Wilo-Rain System AF Basic

I Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

2 533 217-Ed.01/2010-11-Wilo

fig. 1:

fig. 2:

fig. 3:

fig. 4:

9a
9b
9c
9d

9e
9f
9g
V
U
M
1~
N
L1
220-240V
50-60 Hz
9a
9b
9c
9d
9h
9i
9k

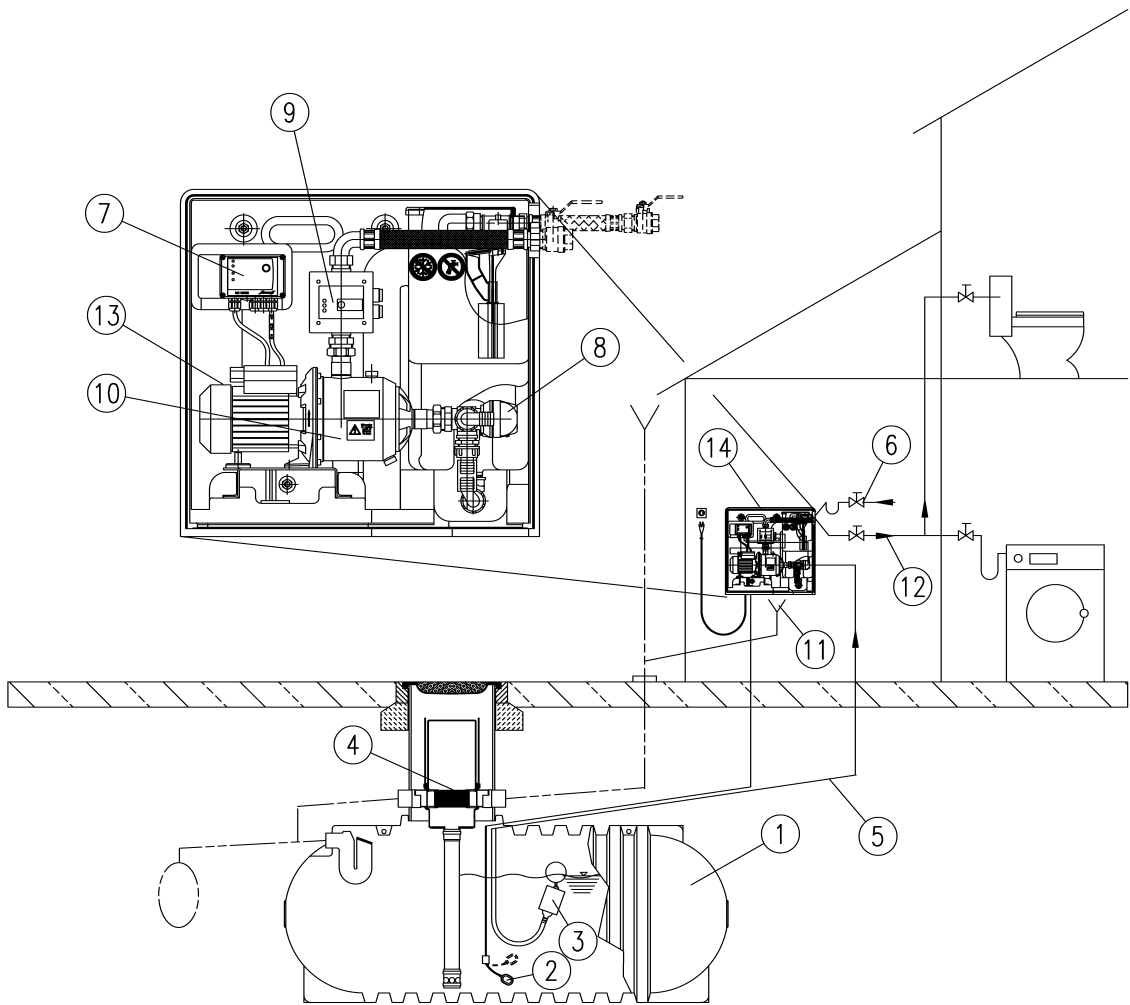
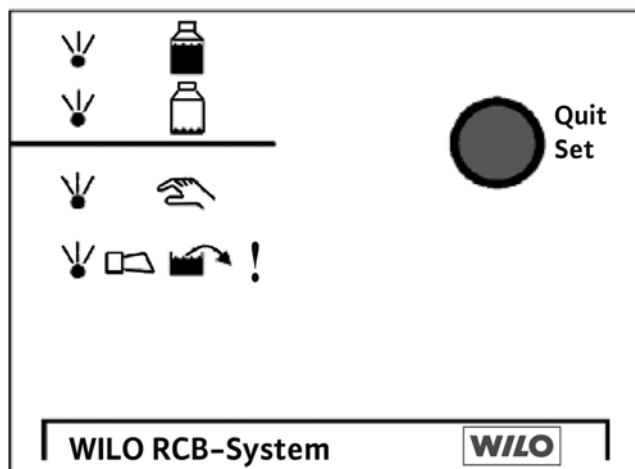
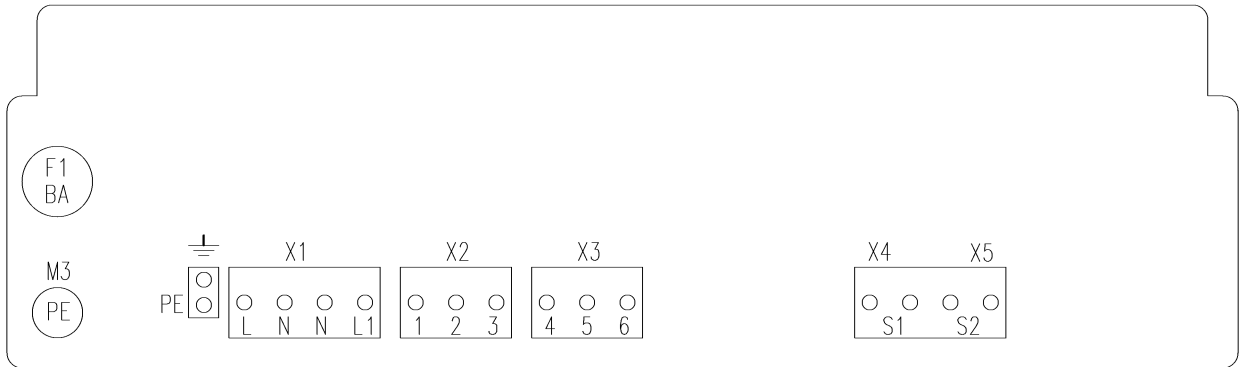
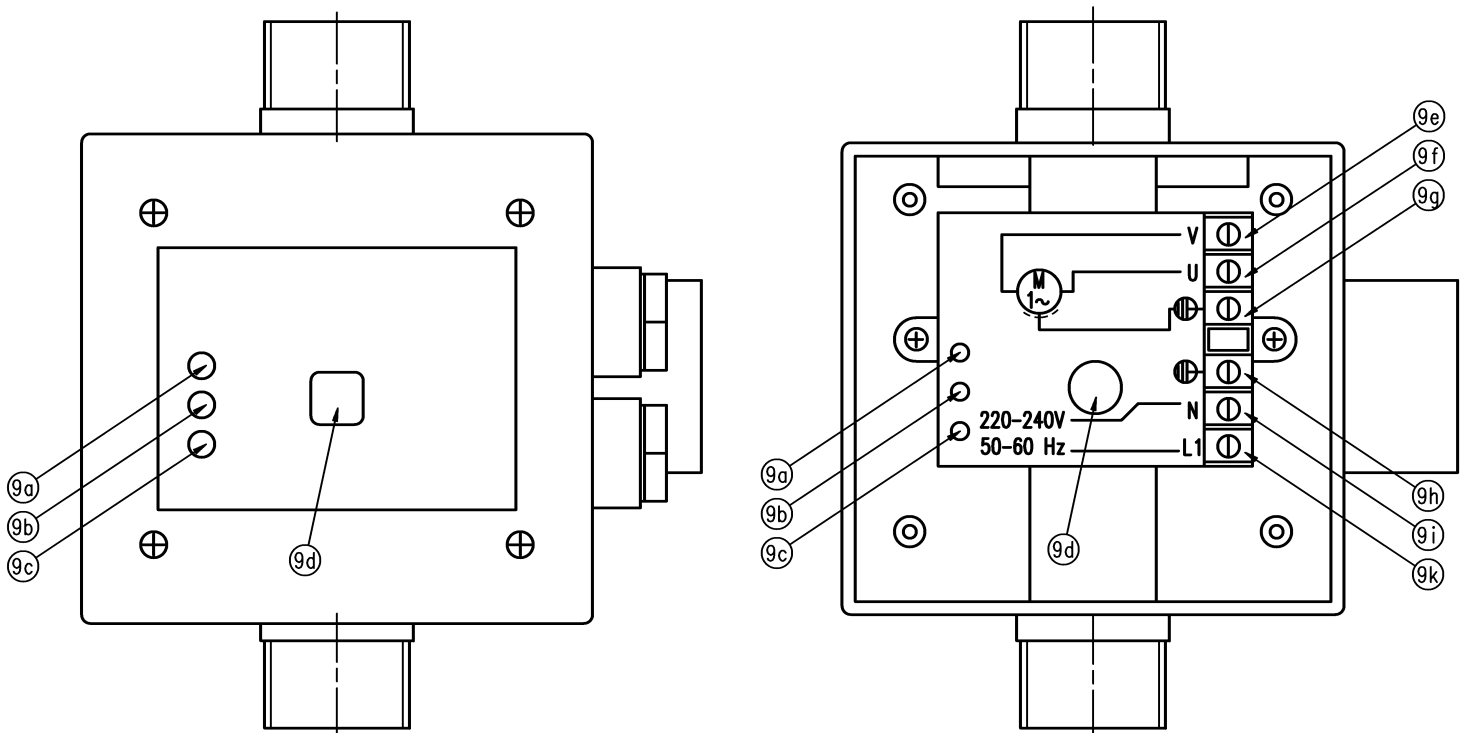
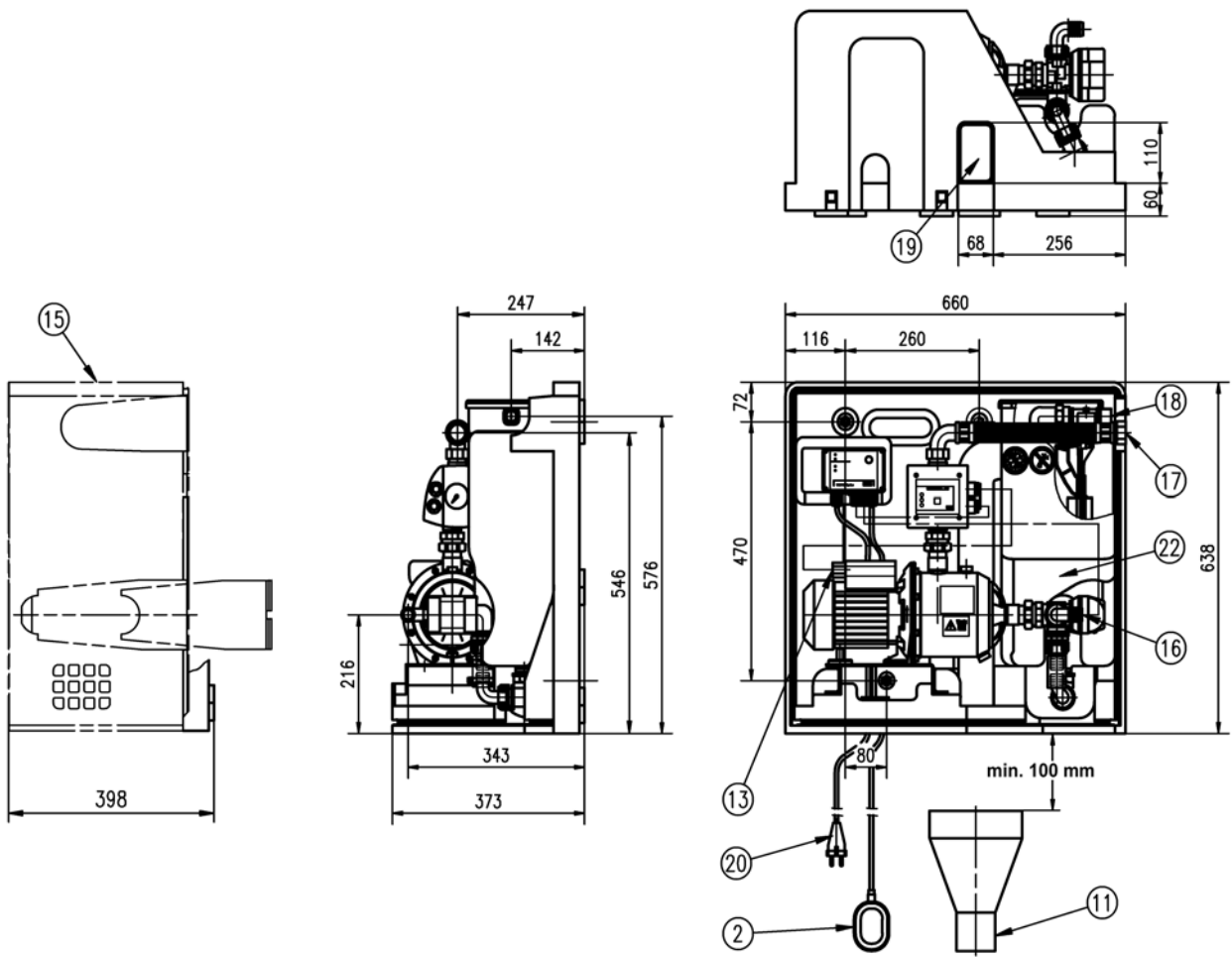
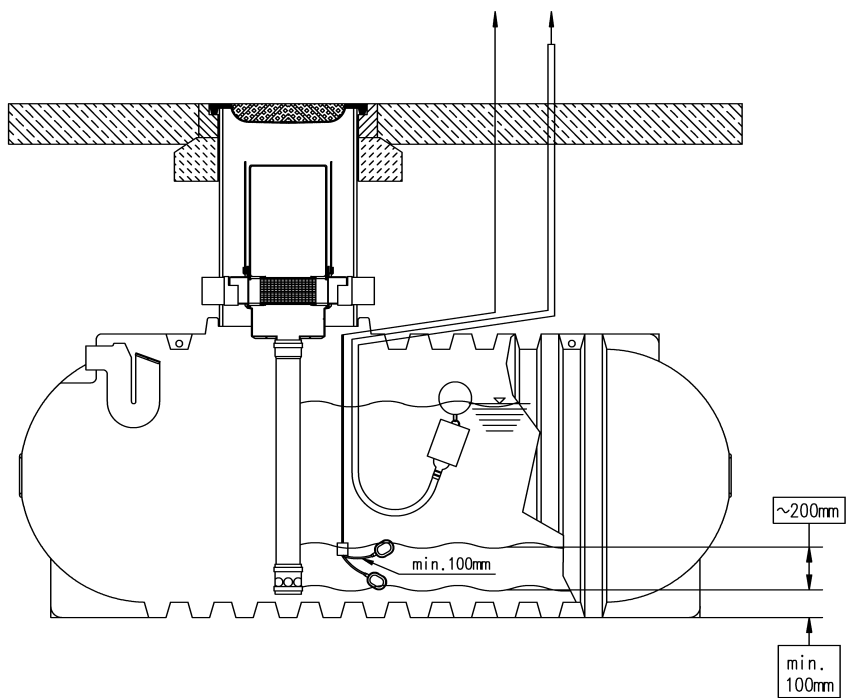
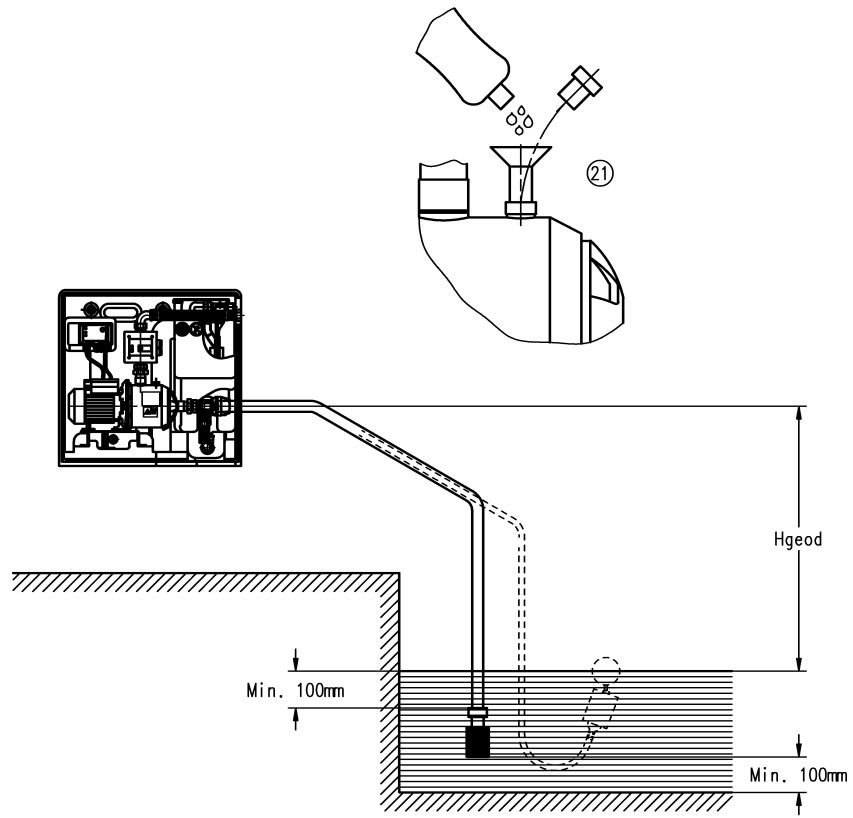
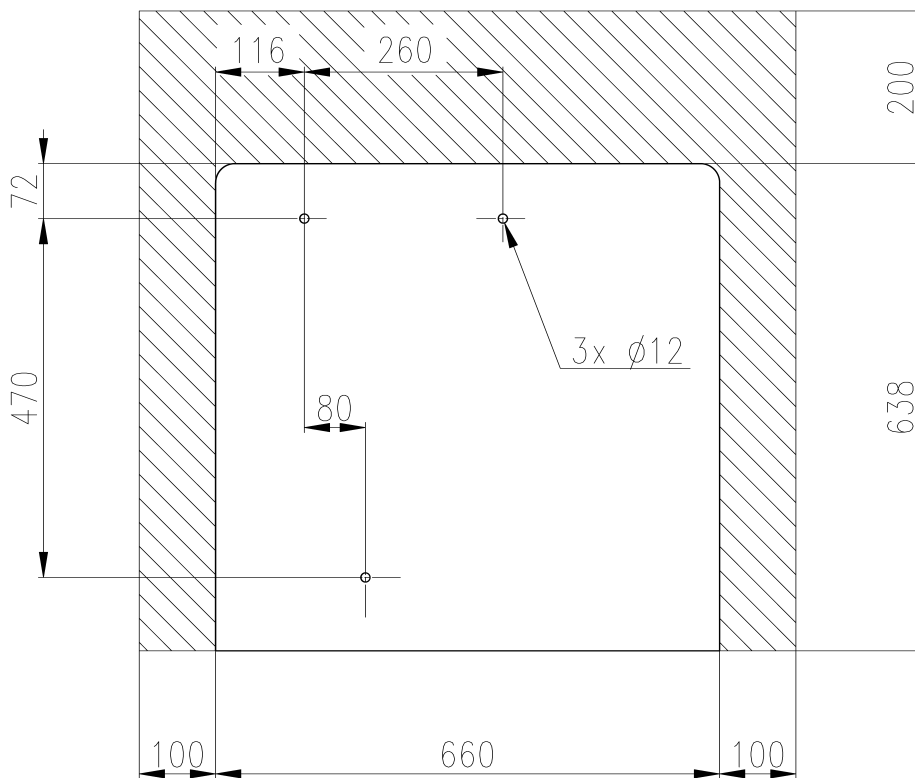
fig. 5:

fig. 6:

fig. 7:

21
Hgeod
Min. 100mm
Min. 100mm

fig. 8:

116
260
200
72
3x Ø12
470
80
638
100
660
100

Legende per le figure:

Legenda generale	
1	Cisterna
2	Interruttore a galleggiante
3	Filtro galleggiante di aspirazione
4	Filtro
5	Tubazione di aspirazione
6	Alimentazione idrica pubblica
7	Apparecchio di comando RainControl Basic (RCB)
8	Valvola a settore 3 vie
9	Pressostato e flussostato Ecocontrol
9a	Visualizzazione (rete on/power on)
9b	Visualizzazione (pompa in funzione/pump on)
9c	Visualizzazione (guasto)
9d	Tasto di messa in servizio e pulsante di riarmo RESET
9e	Neutro pompa
9f	Fase pompa + segnale di ritorno RCB
9G	Messa a terra pompa
9h	Messa a terra RCB
9i	Neutro RCB
9k	Fase RCB
10	Pompa
11	Raccordo del troppopieno (DN75)
12	Tubazione di collegamento lato pressione
13	Messa a terra supplementare
14	AF Basic
15	Coperchio
16	DN25 – G1" raccordo tubazione di aspirazione
17	Rp 1" raccordo lato pressione
18	G 3/4" raccordo per l'alimentazione idrica pubblica
19	Troppopieno
20	Cavo di collegamento per l'alimentazione elettrica (lunghezza: 1,80 m)
21	Riempimento della pompa
22	Serbatoio di prima raccolta (11 l)

Fig. 3		
PE		Messa a terra
X1	L	Fase
	N	Neutro
	N	Neutro pompa aggiuntiva
	L1	Fase pompa aggiuntiva
X2	1	Pressostato e flussostato Ecocontrol **L**
	2	Pressostato e flussostato Ecocontrol **N**
	3	Pressostato e flussostato Ecocontrol **U**
X3	4	Valvola a settore 3 vie rifornimento integrativo
	5	Valvola a settore 3 vie neutro
	6	Valvola a settore 3 vie funzionamento con acqua piovana
X4	S1	2 contatti per interruttore a galleggiante Tensione di alimentazione 5 V DC S1 – contatto aperto – libero da potenziale (0 V) NOTA: Contatto chiuso significa (segnalazione per) funzionamento cisterna
X5	S2	2 contatti per livello di troppopieno S2 – ponticellato in fabbrica S2 – contatto aperto – libero da potenziale (0 V) NOTA: contatto aperto significa (segnale per) troppopieno serbatoio di prima raccolta

1 Generalità

Informazioni sul documento

Le istruzioni originali di montaggio, uso e manutenzione sono redatte in lingua francese. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale.
Le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate sempre nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza di queste istruzioni costituisce il requisito fondamentale per l'utilizzo ed il corretto funzionamento del prodotto.
Queste istruzioni di montaggio, uso e manutenzione corrispondono all'esecuzione del prodotto e allo stato delle norme tecniche di sicurezza presenti al momento della stampa.
Dichiarazione CE di conformità:
Una copia della dichiarazione CE di conformità è parte integrante delle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.
In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi specificati la presente dichiarazione perderà ogni efficacia. Una copia della dichiarazione CE di conformità è parte integrante delle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione. In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi specificati la presente dichiarazione perderà ogni efficacia.

2 Sicurezza

Le presenti istruzioni contengono informazioni fondamentali ai fini del corretto montaggio e uso del prodotto. Devono essere lette e rispettate scrupolosamente sia da chi esegue il montaggio sia dall'utilizzatore finale.
Oltre al rispetto delle norme di sicurezza in generale, devono essere rispettati tutti i punti specificamente contrassegnati.

2.1 Contrassegni utilizzati nelle istruzioni

Simboli:

Simbolo di pericolo generico

Pericolo dovuto a tensione elettrica

NOTA: ...

Parole chiave di segnalazione:

PERICOLO!
Situazione molto pericolosa.
L'inosservanza può provocare infortuni gravi o mortali.

AVVISO!
Rischio di (gravi) infortuni per l'utente. La parola di segnalazione “Avviso” indica l'elevata probabilità di riportare (gravi) lesioni in caso di mancata osservanza di questo avviso.

ATTENZIONE!
Sussiste il pericolo di danneggiare la pompa/l'impianto. La parola di segnalazione “Attenzione” si riferisce alla possibilità di arrecare danni materiali al prodotto in caso di mancata osservanza di questo avviso.

NOTA: Un'indicazione utile per l'utilizzo del prodotto. Segnala anche possibili difficoltà.

2.2 Qualifica del personale

Il personale addetto al montaggio del prodotto deve possedere la relativa qualifica.

2.3 Pericoli conseguenti al mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza può causare danni alle persone e alla pompa/impianto e può far decadere ogni diritto alla garanzia.
Le conseguenze dell'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza possono essere:
- malfunzionamento di importanti funzioni della pompa/impianto,
- mancata attivazione delle procedure di riparazione e manutenzione previste,
- pericoli per le persone conseguenti a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici,
- danni materiali.

2.4 Prescrizioni di sicurezza per l'utente

Osservare tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro.
Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali (ad esempio IEC ecc.) e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.
Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni su come utilizzare l'apparecchio.
I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.

2.5 Prescrizioni di sicurezza per il montaggio e l'ispezione

Il gestore deve assicurare che le operazioni di montaggio e ispezione siano eseguite da personale autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni.
Tutti i lavori che interessano il prodotto o l'impianto devono essere eseguiti esclusivamente in stato di inattività. Per l'arresto del prodotto/impianto è assolutamente necessario rispettare la procedura descritta nelle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

2.6 Modifiche non autorizzate e parti di ricambio

Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il costruttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L'impiego di parti o accessori non originali può far decadere la garanzia per i danni che ne risultino.

2.7 Condizioni di esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento del prodotto fornito è assicurata solo in caso di utilizzo regolamentare secondo le applicazioni e condizioni descritte nel capitolo 4 del manuale. I valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo/foglio dati non possono essere superati in nessun caso.

3 Trasporto e magazzinaggio

Al momento della presa in consegna del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana controllare immediatamente se ci sono danni da trasporto! In caso di danni da trasporto avviare i provvedimenti necessari con lo spedizioniere, osservando le rispettive scadenze!

ATTENZIONE! Pericolo di danneggiamento al sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana!
Pericolo di danneggiamento a causa di manipolazione impropria durante il trasporto e magazzinaggio.
Durante il trasporto e il magazzinaggio proteggere il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana da umidità, gelo e danni meccanici. Durante il trasporto e il magazzinaggio il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana non deve mai essere esposto a temperature non comprese tra −10 °C e +50 °C.

4 Campo d'applicazione

Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana AF Basic convoglia l'acqua piovana da una cisterna disponibile e, in caso di carenza di acqua piovana, commuta automaticamente sul reintegro (mediante un serbatoio) dalla rete di alimentazione idrica pubblica. Con le sue funzionalità, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana apporta un contributo alla tutela ambientale.

I principali settori di utilizzo sono:
- Risciacquo dei servizi igienici
- Alimentazione acqua di lavaggio
- Irrigazione di giardini

È necessario accertarsi che il campo d'applicazione previsto sia in concordanza con le direttive locali.

AVVISO! Pericolo per la salute!
L'acqua piovana non è acqua potabile! Non sono ammessi collegamenti diretti tra reti di acqua potabile e piovana!

5 Dati e caratteristiche tecniche

5.1 Chiave di lettura

Esempio:	AF Basic MC 304 EM
AF Basic	Sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana
MC	Tipo pompa Wilo-**M**ulti**C**argo
3	Portata nominale Q in m³/h
04	Numero di stadi sistema idraulico
EM	Corrente alternata 1 ~ 230 V

5.2 Dati tecnici	
Max. portata:	max. 4 m³/h
Max. prevalenza:	vedi targhetta dati pompa
Pressione di esercizio ammessa:	8 bar
Pressione di alimentazione ammessa:	1,2 bar
Pressione d'intervento:	1,5 bar
Livello di pressione acustica:	fino 61 dB(A) suono in aria (con 1 m di distanza da un impianto fissato su una muratura in mattoni)
Altezza di aspirazione:	max. ca. 8 m; geodetica max. 6 m
Temperatura dell'acqua:	+ 4 °C a + 35 °C
Temp. ambiente ammessa:	max. +40 °C
Tensione di alimentazione:	1~230 V, ±10 %
Frequenza:	50 Hz
Grado protezione:	IP 42
Salvamotore:	salvamotore termico integrato
Raccordo lato mandata:	Rp 1" (filettatura interna come manicotto mobile)
Raccordo lato aspirazione:	connettore per tubo flessibile DN25 (su R1)
Raccordo acqua potabile:	R ¾" con scarico libero conformemente a DIN EN 1717
Pressione di alimentazione ammessa sul raccordo dell'alimentazione idrica pubblica:	max. 6 bar
Portata necessaria sul raccordo per l'alimentazione idrica pubblica:	3 m³/h a 1,5 bar o 4,5 m³/h a 3 bar di pressione di flusso
Capacità del serbatoio di prima raccolta:	11 L
Troppopieno del serbatoio:	105 x 65 mm (canale rettangolare fino allo spigolo inferiore dell'apparecchio); l'acqua che tracima viene deviata in una tramoggia disponibile come opzione, collegata alla rete fognaria
Peso:	– 38 kg (lordo) – 23 kg (netto)

5.3 Fornitura

- Sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana con interruttore a galleggiante (cavo di 20 m di lunghezza), che deve essere installato nella cisterna e collegato con l'apparecchio di comando RCB (fig. 6)
- Kit di fissaggio per montaggio a parete
- Coperchio (fig. 5, pos. 15) (a seconda della versione)
- Tramoggia di troppopieno (a seconda della versione)
- Kit di adesivi “Utilizzo dell’acqua piovana” (a seconda della versione)
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

5.4 Accessori

I seguenti accessori possono essere ordinati a parte:

- Coperchio (fig. 5, pos. 15)
- Tramoggia di tracimazione (fig. 5, pos. 11)
- Cisterna per l'acqua piovana (fig. 1, pos. 1)
- Filtro per grondaia per la filtrazione fine dell'acqua piovana direttamente nel tubo discendente
- Filtro interrato per la filtrazione in collettori (fig. 1, pos. 4)
- Filtro galleggiante di aspirazione con filtro di aspirazione e valvola di ritegno (fig. 1, pos. 3)
- Sensore di troppopieno del serbatoio di prima raccolta

6 Descrizione e funzionamento

6.1 Descrizione dell'impianto

L'unità principale è una pompa centrifuga autoaspirante, installata in orizzontale, multistadio. La pompa aspira l'acqua piovana immediatamente dalla cisterna o da un collettore qualsiasi per acqua piovana e spinge l'acqua, tramite il pressostato e flussostato, fino alle utenze.
Mediante il serbatoio di prima raccolta con una capacità di 11 litri (fig. 5, pos. 22), l'apparecchio di comando RCB (fig. 1, pos. 7) assicura che anche in caso di livello dell'acqua basso nella cisterna l'alimentazione idrica non venga interrotta. Il pressostato e flussostato Ecocontrol (fig. 1, pos. 9) inserisce o disinserisce automaticamente la pompa, proteggendola dalla mancanza d'acqua.

6.2 Funzioni prodotto

Pressostato e flussostato Ecocontrol (fig. 1, pos 9; fig. 4)
Il pressostato e flussostato Ecocontrol inserisce o disinserisce la pompa in funzione della pressione. Nella modalità pronta per il funzionamento e se le utenze sono chiuse, la pompa si trova in modalità di riposo e l'Indicatore LED verde (fig. 4, pos. 9a) sul lato frontale del pressostato e flussostato Ecocontrol si accende.
Se si apre un'utenza, la pressione all'interno del sistema si riduce. Non appena viene raggiunta una pressione d'intervento di 1,5 bar, la pompa si avvia. L'indicatore LED arancione (fig. 4, pos. 9b) si accende.
Se l'utenza viene chiusa la pressione aumenta e la portata si riduce. In caso di non raggiungimento di una portata di ca. 3 l/min. la pompa viene disattivata automaticamente.
In caso di pressione troppo bassa o di portata nulla (mancanza d'acqua o funzionamento a secco) la pompa viene disinserita automaticamente e l'indicatore LED (fig. 4, pos. 9c) segnala un errore.
Dopo la rimozione del guasto, si deve tenere premuto il tasto di comando per la conferma errori (fig. 4, pos. 9d) finché la pressione nel sistema non si è ristabilita. Se la pressione non si rigenera con sufficiente velocità, l'indicatore LED rosso segnala nuovamente un errore.

Serbatoio di prima raccolta (fig. 5, pos 22)
Accanto alla pompa è predisposto un serbatoio di prima raccolta, che in caso di basso livello dell'acqua nella cisterna, mette a disposizione del sistema acqua della rete idrica pubblica. La separazione necessaria tra rete pubblica di alimentazione idrica e installazione lato acqua piovana viene garantita, conformemente alla norma EN 1717, mediante un troppopieno del tipo AB (fig. 5, pos. 19).
L'alimentazione dell'acqua dalla rete idrica pubblica nel serbatoio di prima raccolta avviene mediante una valvola a galleggiante nel serbatoio (fig. 5, pos. 18). Il troppopieno (fig. 5, pos. 19) consente, in caso di guasti alla valvola a galleggiante, lo scarico definito dell'acqua in un canale di scarico di troppopieno. Si deve escludere un collegamento diretto tra troppopieno e collegamento al canale di scarico.
Se la riserva d'acqua nella cisterna non raggiunge il livello minimo, mediante il segnale dell'interruttore a galleggiante (fig. 5, pos 2) nella cisterna, la valvola di commutazione a tre vie (fig. 5, pos. 16) viene portata in modalità di funzionamento dal serbatoio di prima raccolta. Il sistema ora viene messo in funzione con l'acqua della rete idrica pubblica. Se viene nuovamente superato il livello minimo nella cisterna, un segnale dell'interruttore a galleggiante all'interno di essa fa passare la valvola di commutazione e tre vie in modalità di funzionamento cisterna.

Apparecchio di comando RCB (fig. 1, pos. 7)
La trasformazione del segnale dell'interruttore a galleggiante nei comandi di attivazione per la valvola di commutazione a tre vie avviene nell'apparecchio di comando RCB (fig. 2 e 3). La disponibilità al funzionamento dell'apparecchio di comando e il funzionamento della cisterna viene segnalata mediante un indicatore LED verde sempre acceso. Se il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana viene alimentato dalla rete idrica pubblica (rifornimento integrativo), questo viene segnalato da un indicatore LED arancione acceso in modo continuo.
Azionando il tasto di comando (combinazione tra indicatore LED colorato e tasto) sull'apparecchio di comando RCB, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana commuta dal funzionamento automatico al funzionamento manuale (utilizzo continuo dell'acqua della rete idrica pubblica). Il funzionamento manuale viene segnalato dal lampeggiare dell'indicatore LED arancione. In caso di rinnovato azionamento del tasto di comando il funzionamento manuale viene nuovamente disattivato e il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana lavora nel funzionamento automatico. Se la cisterna non contiene acqua a sufficienza, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana continua a funzionare con il rifornimento integrativo.

NOTA: La commutazione sulla cisterna funziona solo se essa contiene acqua a sufficienza. Se è stato attivato con il tasto di comando il modo di funzionamento del rifornimento integrativo, esso non viene interrotto automaticamente. In questo modo è possibile selezionare una commutazione continua sul funzionamento con acqua dalla rete idrica pubblica.
Dopo un tempo di funzionamento di 3 settimane nel funzionamento cisterna, avviene automaticamente una commutazione sul modo di funzionamento rifornimento integrativo dal serbatoio di prima raccolta, finché la pompa ha funzionato per 3 minuti in questo modo. Così si ottiene un ricambio regolare della quantità d'acqua contenuta nel serbatoio di prima raccolta. Ogni commutazione sul modo di funzionamento del rifornimento inte-

grativo dal serbatoio di prima raccolta riporta indietro il contatore trisettimanale.
Significato degli indicatori LED sull'apparecchio di comando RCB (fig. 2):

Indicazione	Stato apparecchio
L'indicatore LED verde è acceso in modo continuo	L'acqua viene aspirata attraverso la cisterna (funzionamento cisterna).
L'indicatore LED arancione è acceso in modo continuo	L'acqua viene aspirata attraverso il serbatoio di prima raccolta (rifornimento integrativo).
L'indicatore LED arancione lampeggia	L'acqua viene aspirata nel funzionamento manuale attraverso il serbatoio di prima raccolta (rifornimento integrativo).
L'indicatore LED rosso lampeggia	Allarme (troppopieno del serbatoio di prima raccolta), opzionale
Segnale acustico all'azionamento del tasto di comando	Segnale di conferma/test allarme
Sequenza di segnali acustici (in combinazione con il lampeggiare dell'indicatore LED rosso)	Troppopieno del serbatoio di prima raccolta

Visualizzazione di troppopieno (opzionale)
Nel serbatoio di prima raccolta può essere montato un sensore di troppopieno (disponibile come opzione) ed essere collegato all'apparecchio di comando RCB. Questo controlla il troppopieno del serbatoio di prima raccolta (livello dell'acqua nel serbatoio). Una valvola a galleggiante priva di tenuta può condurre all'aumento del livello dell'acqua sopra il livello normale e attivare il sensore di troppopieno. La valvola di commutazione a tre vie viene commutata sul rifornimento integrativo, finché il livello dell'acqua troppo alto è stato smaltito e il sensore di troppopieno viene nuovamente disattivato. Se il livello dell'acqua normale viene superato più volte al giorno, viene generata un'ulteriore segnalazione di blocco (segnalazione acustica con indicatore LED rosso lampeggiante sull'apparecchio di comando RCB).

Solo dopo che il livello dell'acqua nel serbatoio è sceso, l'informazione sui blocchi può essere confermata azionando il tasto di comando sull'apparecchio di comando RCB. Il segnale di avviso acustico viene poi disattivato, l'indicatore LED rosso continua a lampeggiare per un determinato periodo di tempo ogni cinque secondi, per richiamare l'attenzione sul precedente guasto.

La disattivazione/attivazione avviene premendo in modo continuo il tasto di comando per la durata di 30 secondi. Un segnale rosso lampeggiante dell'indicatore LED indica che la disattivazione ha avuto successo. Un segnale verde lampeggiante dell'indicatore LED indica che la disattivazione ha avuto successo.

Pompa di supporto (opzionale)
Esiste la possibilità di collegare una pompa a motore sommerso esterna (230 V, max. 3 A) all'apparecchio di comando RCB (fig. 3, L1). In questo modo è possibile compensare resistenze elevate nella tubazione di aspirazione.

ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!
La prevalenza a portata nulla di questa pompa non deve superare 1 bar.

7 Installazione e collegamenti elettrici

7.1 Installazione

L'impianto è stato concepito per il **montaggio a parete** e dovrebbe essere installato a un'altezza di **almeno 1 m sopra il suolo**.
Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana viene consegnato pronto per il collegamento. Dopo il fissaggio alla parete si devono realizzare i seguenti collegamenti:

- Tubazione di aspirazione per la cisterna (fig. 1, pos. 5 e fig. 5, pos. 16)
- Collegamento con la distribuzione di acqua piovana (fig. 1, pos. 12 e fig. 5, pos. 17)
- Allacciamento alla distribuzione di acqua piovana (fig. 1, pos. 6 e fig. 5, pos. 18)
- Collegamento tra troppopieno e allacciamento con il canale fognario tramite una tramoggia (fig. 1, pos. 11 e fig. 5, pos. 19)
- Interruttore a galleggiante (fig. 1, pos. 2 e fig. 5, pos. 2)
  L'interruttore a galleggiante imballato separatamente deve essere fissato nella cisterna come raffigurato (fig. 6). Il cavo deve essere condotto fino al sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana e collegato con l'apparecchio di comando RCB.

ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!
Rischio di danneggiamento dell'equipaggiamento!
Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana deve essere montato in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.
Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana viene fissato alla parete mediante un apposito kit compreso nella fornitura (fig. 8).

ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!
I tasselli non sono adatti al fissaggio su una parete in materiale da costruzione leggero!
In caso di installazione su una parte in materiale da costruzione leggero ci si deve accertare che sia dimensionata per sostenere il peso del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana e si deve prevedere un isolamento acustico.

Attacco lato aspirante (fig. 7)

ⓘ NOTA: La tubazione di aspirazione deve essere installata in salita, dalla cisterna alla pompa.
Il diametro della tubazione di aspirazione deve corrispondere almeno al diametro nominale

dell'attacco pompa lato aspirante (DN25 – 1")
(fig. 5, pos. 16). La tubazione di aspirazione deve essere sia a tenuta di pressione che di vuoto. Si deve fare attenzione che la tubazione di aspirazione non si deformi a causa dell'aspirazione della pompa. Consigliamo l'impiego di tubazioni di aspirazione in materiale sintetico.
In generale si dovrebbero evitare rubinetterie nella tubazione di aspirazione, poiché queste diminuiscono l'altezza di aspirazione massima della pompa. L'altezza di aspirazione massima delle pompe autoaspiranti è di ca. 8 m. Essa si compone dell'altezza geodetica tra pompa, livello minimo dell'acqua nella cisterna e perdita di carico dell'intera tubazione di aspirazione. (fig. 7)
La pompa deve essere protetta con un vaglio (larghezza delle maglie 1mm) o con un prefiltro adeguato sulla tubazione di aspirazione nella cisterna. Una valvola di fondo con valvola di ritegno impedisce il funzionamento a vuoto o l'occlusione della tubazione di aspirazione e quindi un possibile funzionamento a secco della pompa. Si consiglia l'impiego di un filtro galleggiante di aspirazione con filtro di aspirazione abbinato a una tubazione di aspirazione flessibile.

Attacco lato di mandata
Servendosi di raccordi staccabili, montare tutte le tubazioni di collegamento sul sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana senza generare tensioni meccaniche. Fissare al terreno di fondazione il peso delle tubazioni di collegamento mediante dispositivi di fissaggio adatti.

AVVISO! Pericolo per la salute!
Applicare cartelli segnaletici, simboli e contrassegni in maniera corrispondente alle norme vigenti. Tutte le utenze devono essere dotate del simbolo di avviso “Acqua non potabile!” applicato in modo ben visibile.
Per motivi di sicurezza devono essere utilizzate esclusivamente rubinetterie di prelievo che impediscano un'apertura non autorizzata.

Interruttore a galleggiante (fig. 1, pos. 2 fig. 5, pos. 2)
Far passare il cavo di alimentazione e il cavo dell'interruttore a galleggiante attraverso l'apertura appositamente prevista sul lato inferiore del basamento del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana.
L'interruttore a galleggiante deve essere collegato con gli allacciamenti dell'apparecchio di comando RCB (fig. 3, S1). A tale scopo far passare il cavo di collegamento dell'interruttore a galleggiante attraverso gli attacchi filettati all'interno dell'apparecchio di comando RCB. Oppure utilizzare un collegamento ad innesto opzionale.
Posizionare i punti di fissaggio del cavo dell'interruttore a galleggiante nella cisterna in modo che siano garantite le misure conformemente alla fig. 6.

NOTA: La lunghezza libera del cavo tra il punto di fissaggio o un peso e l'interruttore a galleggiante determina il livello di commutazione per il riconoscimento “Cisterna vuota”/“Cisterna piena” (fig. 6). La lunghezza libera del cavo deve essere di almeno 100 mm. Il fissaggio può essere effettuato mediante un fermacavi su punto fisso all'interno della cisterna o un peso. Si prega di osservare: in caso di impiego di un peso, questo deve essere montato prima della posa del cavo

NOTA: L'interruttore a galleggiante deve trovarsi almeno 100 mm al di sopra della valvola di fondo. Il cavo deve muoversi liberamente, affinché anche in caso di raggiungimento del livello d'acqua minimo nella cisterna non possano essere aspirate aria o particelle dalla zona di sedimentazione.

ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!
Il cavo dall'interruttore a galleggiante alla cisterna deve essere protetto dai danneggiamenti. Consigliamo la posa attraverso un tubo di protezione. Accertarsi che il cavo non sia teso, incastrato, o annodato.

Troppopieno (fig. 1, pos. 11 e fig. 5, pos. 19)
Collegare il troppopieno del serbatoio di prima raccolta in modo che l'acqua che fuoriesce possa defluire senza impedimenti. Per raccogliere o incanalare l'acqua in esubero, applicare una tramoggia adeguata (fig. 1, pos. 11) alla tubatura di evacuazione.

NOTA: Per proteggere il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana da eventuali riflussi, la distanza tra lo spigolo inferiore del tubo di troppopieno e la tramoggia (fig. 5, pos. 11) o la tubatura di evacuazione deve essere di almeno 100 mm. **Il troppopieno non deve essere collegato direttamente con il drenaggio!**

7.2 Collegamenti elettrici

PERICOLO! Pericolo di morte!
I collegamenti elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti autorizzati di un'azienda elettrica del posto in conformità alle normative locali vigenti (ad es. disposizioni VDE).
Consigliamo di prevedere un interruttore automatico differenziale (interruttore FI).
I cavi danneggiati devono essere sostituiti da personale specializzato.

- Il tipo di corrente e la tensione dell'alimentazione di rete devono corrispondere alle indicazioni riportate sulla targhetta dati pompa.
- Protezione lato alimentazione tramite fusibili da 10 o 16 A, ritardato
- Protezione nell'apparecchio di comando RCB: 8 A, ritardato (fusibile 5x20)
- (Esiste un'ulteriore possibilità di messa a terra sul motore della pompa (contrassegno PE).)

PERICOLO! Pericolo di morte!
Poiché la presa di rete è l'interruttore principale dell'impianto, per motivi di sicurezza deve essere sempre accessibile!

8 Messa in servizio

Raccomandiamo di far eseguire la messa in servizio dell'impianto dal servizio assistenza Wilo.

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!
Prima della messa in servizio del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana la pompa deve essere riempita e sfiatata, poiché altrimenti potrebbe danneggiarsi la tenuta meccanica. Anche un breve funzionamento a secco può provocare il danneggiamento della tenuta meccanica. Per danni alla pompa causati dal funzionamento a secco decade la garanzia del costruttore.

Per il riempimento e lo spurgo procedere come segue:

- Rimuovere la vite di riempimento dall'apertura di riempimento (fig. 7)
- Mediante una tramoggia (fig. 7, pos. 21) riempire lentamente e completamente la pompa sull'apertura di riempimento, finché dall'apertura non fuoriesce dell'acqua.
- Se l'acqua che fuoriesce non contiene bolle, serrare nuovamente la vite di riempimento

Poi procedere come segue:

1. Controllare se la valvola a galleggiante del serbatoio di prima raccolta alloggia completamente nella sua guida e se il galleggiante può pendere liberamente.
2. Aprire l'alimentazione acqua verso il serbatoio di prima raccolta e controllare se la valvola a galleggiante chiude regolarmente.
3. Chiudere la valvola d'intercettazione lato pressione (fig. 1, pos. 6)

NOTA: Accertarsi che nella cisterna ci sia acqua a sufficienza (sufficiente profondità di immersione del filtro di prelievo e interruttore a galleggiante in posizione “Cisterna piena”) conf. alla fig. 6.

4. Inserire la spina nella presa.
5. Premere il tasto di comando sull'apparecchio di comando RCB (fig. 2), per portare il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana nel rifornimento integrativo manuale. L'indicatore LED arancione lampeggia. La pompa e la tubazione di aspirazione si riempiono d'acqua. Il procedimento di riempimento termina non appena non scorre più acqua nel serbatoio di prima raccolta.
6. Premere nuovamente il tasto di comando sull'apparecchio di comando RCB per commutare il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana sul funzionamento automatico. Se la cisterna contiene abbastanza acqua, l'indicatore LED verde rimane acceso in modo continuo (funzionamento cisterna)

NOTA: Se la cisterna non contiene abbastanza acqua, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana continua a funzionare nel rifornimento integrativo e l'indicatore LED arancione rimane acceso in modo continuo (rifornimento integrativo).

7. Aprire la valvola d'intercettazione lato pressione e di seguito tutte le utenze, affinché l'aria rimanente possa uscire dal sistema. Durante questo procedimento la pompa deve inserirsi. Se ciò non avviene e se l'indicatore LED rosso (fig. 4 pos. 9c) sul pressostato e flussostato Ecocontrol si accende, premere il tasto di comando per la conferma errori (fig. 4 pos. 9d).

NOTA: Ripetere il procedimento, finché la pompa rimane costantemente in funzione e l'indicatore LED rosso (fig. 4 pos. 9c) si spegne.

8. Al termine della fuoriuscita d'acqua chiudere le utenze e controllare se il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana e i raccordi sono a tenuta.

9 Manutenzione

Consigliamo una manutenzione annuale del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana da parte del Servizio Assistenza Clienti.
Almeno una volta l'anno si dovrebbe controllare la stabilità e la tenuta della valvola a galleggiante e controllare la tenuta del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana.
In caso di una messa a riposo prolungata è necessario

- staccare la spina di rete dalla presa
- interrompere il collegamento alla rete di alimentazione idrica pubblica (fig. 1, pos. 6) e
- svuotare il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana attraverso il tappo di scarico inferiore della pompa.

Aprire leggermente la vite di spurgo per garantire un flusso d'aria.

Tutti i lavori di manutenzione o di riparazione devono essere svolti da personale tecnico autorizzato e qualificato!

PERICOLO! Pericolo di morte!
L'esecuzione di lavori sull'equipaggiamento elettrico può provocare lesioni fatali per folgorazione.
Durante tutti i lavori di manutenzione e riparazione disinserire la tensione di rete della pompa e assicurarla contro il reinserimento non autorizzato.
I danneggiamenti al cavo di collegamento possono essere eliminati solo da un elettroinstallatore autorizzato dall'azienda elettrica locale.
Per l'esecuzione di una verifica funzionale in seguito a un tempo di spegnimento prolungato evitare ogni contatto con il fluido.

10 Guasti, cause e rimedi

L'eliminazione dei guasti deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato!

Attenersi alle disposizioni sulla sicurezza del capitolo 9 ("Manutenzione").

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa non si avvia	Manca la tensione di rete.	Controllare i fusibili, i collegamenti e la linea di alimentazione. Per la conferma errori premere il tasto di comando del pressostato e flussostato Ecocontrol PAC. (fig. 4, pos. 9d).
	Fusibile guasto	Sostituire il fusibile
	Salvamotore intervenuto	Eliminare il sovraccarico del motore
	Difficoltà di azionamento della pompa	Eliminare gli intasamenti nella pompa
	Pompa bloccata	Eliminare il bloccaggio della pompa
Il motore si surriscalda Il salvamotore interviene	Tensione insufficiente	Controllare la tensione
	Difficoltà di azionamento della pompa: Corpi estranei nella pompa Giranti intasati Danni al cuscinetto	 Pulire la pompa Pulire la pompa Far riparare la pompa dal Servizio Assistenza Clienti Wilo
	Temperatura ambiente troppo elevata	Migliorare il raffreddamento e dopo che il motore si è raffreddato eseguire un riavvio
	Altezza geodetica >1000 m	La pompa è omologata solo per un'altezza geodetica < 1000 m
	Motore guasto	Far sostituire il motore dal Servizio Assistenza Clienti Wilo
La pompa è in funzione, ma non convoglia	Tensione di alimentazione troppo bassa	Controllare tensione di rete, condensatore e cavi
	Il tubo di aspirazione e di mandata o parti della pompa sono ostruiti da corpi estranei	Controllare e pulire il tubo di aspirazione e di mandata e la pompa
	Aria nella bocca aspirante	Rendere a tenuta la conduttura di aspirazione
	Aria nella pompa	Riempire di nuovo la pompa
	Tubazione di alimentazione o tubazione di aspirazione troppo stretta	Installare una tubazione di alimentazione o di aspirazione con un diametro nominale maggiore
	Profondità d'immersione della valvola di fondo insufficiente	Aumentare la profondità d'immersione della valvola di fondo
Il pompaggio della pompa non è regolare	Altezza di aspirazione troppo elevata	Controllare il livello dell'acqua nella cisterna. Posizionare più in basso il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana
La pressione generata dalla pompa è insufficiente.	Il filtro di aspirazione o la griglia sono ostruiti. La valvola di fondo è ostruita. La tubazione di aspirazione è ostruita L'altezza di aspirazione è eccessiva.	Pulire: • il filtro di aspirazione/la griglia • la valvola di fondo • la tubazione di aspirazione. Controllare il livello dell'acqua nella cisterna. Posizionare più in basso il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana
	Valvola d'intercettazione non sufficientemente aperta	Aprire la valvola d'intercettazione
	Corpi estranei bloccano la pompa	Pulire la pompa
Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana vibra	Corpi estranei nella pompa	Eliminare i corpi estranei
	Difficoltà di azionamento della pompa	Controllare se la pompa o il motore girano liberamente
	La base non è sufficientemente stabile	Stabilizzare la base

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa si inserisce e disinserisce troppo spesso durante il prelievo dell'acqua	Perdita minima nel sistema.	Chiudere il tubo di mandata, cercare la causa del guasto ed eliminarlo.
	La valvola di ritegno del pressostato e flussostato Ecocontrol non chiude più.	Pulire ed eventualmente sostituire il pressostato e flussostato Ecocontrol.
	Quantità di prelievo troppo ridotta	Allungare il ciclo di commutazione mediante provvedimenti adeguati: • Aumentare la portata minima • Integrare il vaso di idroaccumulo a membrana sul lato pressione
La pompa non è a tenuta.	La tenuta meccanica è difettosa.	Sostituire la pompa.
La valvola a galleggiante nel serbatoio di prima raccolta non chiude/l'acqua scorre nel troppopieno.	La valvola a galleggiante si è allentata o ha un blocco meccanico.	Eseguire un controllo visivo. Se necessario correggere/fissare il raccordo sull'alimentazione idrica pubblica. Pulire il serbatoio e/o la valvola a galleggiante.
La valvola di commutazione a tre vie è bloccata.	Il bloccaggio è determinato da depositi sulla sede della valvola.	Eseguire un controllo visivo. Se necessario smontare e rimontare il propulsore.
Viene visualizzato un errore sull'apparecchio di comando RCB o sul pressostato e flussostato Ecocontrol.	L'interruttore a galleggiante non ha commutato sul reintegro quando non è stato raggiunto il livello minimo dell'acqua nella cisterna. Il cavo è danneggiato o l'interruttore a galleggiante è bloccato nella cisterna.	Eseguire un controllo visivo. Rimuovere l'eventuale blocco dell'interruttore a galleggiante e/o controllare la funzionalità dei suoi contatti.
Sull'apparecchio di comando RCB si accende l'indicatore LED rosso e appare l'informazioni sui blocchi corrispondente.	Il tasto di comando dell'apparecchio di comando RCB è bloccato.	Rimuovere il coperchio dell'apparecchio di comando RCB e allineare correttamente il tasto. Successivamente si consiglia di controllare il modo di funzionamento.
Il rifornimento integrativo è attivato anche se la cisterna è piena.	L'apparecchio di comando RCB si trova nel modo di funzionamento manuale.	Premere il tasto di comando dell'apparecchio di comando RCB.
	Nonostante un livello dell'acqua sufficiente nella cisterna, l'interruttore a galleggiante ha commutato sul reintegro. Il cavo è danneggiato o l'interruttore a galleggiante è bloccato nella cisterna.	Eseguire un controllo visivo. Rimuovere l'eventuale blocco dell'interruttore a galleggiante e/o controllare la funzionalità dei suoi contatti.

Nel caso non sia possibile eliminare l'irregolarità nel funzionamento, rivolgersi al più vicino punto di assistenza tecnica o rappresentanza Wilo. Solo il Servizio Assistenza Clienti Wilo è autorizzato, durante il periodo di garanzia, a smontare e montare i nostri apparecchi.

11 Parti di ricambio

L'ordinazione di parti di ricambio avviene tramite l'installatore locale e/o il Servizio Assistenza Clienti Wilo.
Per evitare richieste di chiarimenti e ordinazioni errate, all'atto dell'ordinazione indicare tutti i dati della targhetta dati pompa.

Salvo modifiche tecniche!

D EG – Konformitätserklärung
GB EC – Declaration of conformity
F Déclaration de conformité CE

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A und2004/108/EG Anhang IV,2,
according 2006/42/EC annex II,1A and2004/108/EC annex IV,2,
conforme 2006/42/CE appendice II,1A et 2004/108/CE appendice IV,2)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe : **AF Basic**
Herewith, we declare that the product type of the series:
Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben. /
The serial number is marked on the product site plate. /
Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivantes dont il relève:

EG-Maschinenrichtlinie **2006/42/EG**
EC-Machinery directive
Directives CE relatives aux machines
Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.
The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC *are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC.*
Les objectifs protection de la directive basse-tension 2006/95/CE *sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.*

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility - directive
Compatibilité électromagnétique- directive

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:

EN 809, EN 14121-1, EN 60204-1, EN 60730-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 1717

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Authorized representative for the completion of the technical documentation:
Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

WILO SE
Quality Department
Anderslebener Str. 161
39387 Oschersleben
Germany

Dortmund, 22.04.2010

i.V. Erwin Prieß
Quality Manager

WILO

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Document: 2109720.1

NL

EG-verklaring van overeenstemming

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG

De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:

zie vorige pagina

I

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:

Direttiva macchine 2006/42/EG

Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG

norme armonizzate applicate, in particolare:

vedi pagina precedente

E

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:

Directiva sobre máquinas 2006/42/EG

Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja tensión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG

normas armonizadas adoptadas, especialmente:

véase página anterior

P

Declaração de Conformidade CE

Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:

Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG

Os objectivos de protecção da directiva de baixa tensão são cumpridos de acordo com o anexo I, nº 1.5.1 da directiva de máquinas 2006/42/CE.

Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG

normas harmonizadas aplicadas, especialmente:

ver página anterior

S

CE- försäkran

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG–Maskindirektiv 2006/42/EG

Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.

EG–Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG

tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:

se föregående sida

N

EU-Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

EG–Maskindirektiv 2006/42/EG

Lavspenningsdirektivets vernemål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.

EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:

se forrige side

FIN

CE-standardinmukaisuusseloste

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

EU–konedirektiivit: 2006/42/EG

Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG

käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti:

katso edellinen sivu.

DK

EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:

EU–maskindirektiver 2006/42/EG

Lavspændingsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.

Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG

anvendte harmoniserede standarder, særligt:

se forrige side

H

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:

Gépek irányelv: 2006/42/EK

A kisfeszültségű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.

Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK

alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:

lásd az előző oldalt

CZ

Prohlášení o shodě ES

Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES

Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napětí jsou dodrženy podle přílohy I, č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES

použité harmonizační normy, zejména:

viz předchozí strana

PL

Deklaracja Zgodności WE

Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE

Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:

patrz poprzednia strona

RUS

Декларация о соответствии Европейским нормам

Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:

Директивы ЕС в отношении машин 2006/42/EG

Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.

Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG

Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:

см. предыдущую страницу

GR

Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ

Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :

Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ

Οι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το παράρτημα I, αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/EG.

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:

Βλέπε προηγούμενη σελίδα

TR

CE Uygunluk Teyid Belgesi

Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:

AB-Makina Standartları 2006/42/EG

Alçak gerilim yönergesinin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönergesi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG

kısmen kullanılan standartlar için:

bkz. bir önceki sayfa

RO

EC-Declarație de conformitate

Prin prezenta declarăm că acest produs aşa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:

Directiva CE pentru maşini 2006/42/EG

Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind maşinile 2006/42/CE.

Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG

standarde armonizate aplicate, îndeosebi:

vezi pagina precedentă

EST

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:

Masinadirektiiv 2006/42/EÜ

Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.

Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ

kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:

vt eelmist lk

LV

EC - atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:

Mašīnu direktīva 2006/42/EK

Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikumam I, Nr. 1.5.1.

Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK

piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:

skatīt iepriekšējo lappusi

LT

EB atitikties deklaracija

Šiuo pažymima, kad šis gaminys atitinka šias normas ir direktyvas:

Mašinų direktyvą 2006/42/EB

Laikomasi Žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.

Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB

pritaikytus vieningus standartus, o būtent:

žr. ankstesniame puslapyje

SK

ES vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:

Stroje - smernica 2006/42/ES

Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.

Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES

používané harmonizované normy, najmä:

pozri predchádzajúcu stranu

SLO

ES – izjava o skladnosti

Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:

Direktiva o strojih 2006/42/ES

Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:

glejte prejšnjo stran

BG

ЕО-Декларация за съответствие

Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Машинна директива 2006/42/ЕО

Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно. Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/ЕС.

Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/ЕО

Хармонизирани стандарти:

вж. предната страница

M

Dikjarazzjoni ta' konformità KE

B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:

Makkinarju – Direttiva 2006/42/KE

L-objettivi tas-sigurta tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.

Kompatibbiltà elettromanjetika – Direttiva 2004/108/KE

kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:

ara l-paġna ta' qabel

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 231 4102-0
F +49 231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina
WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Austria
WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan
WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus
WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium
WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria
WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Canada
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China
WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia
WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic
WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia
WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland
WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France
WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain
WILO (U.K.) Ltd.
DE14 2WJ Burton-
Upon-Trent
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece
WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India
WILO India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
service@
pun.matherplatt.co.in

Indonesia
WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland
WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy
WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera
Borromeo (Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae
Gyeongnam
T +82 55 3405890
wilo@wilo.co.kr

Latvia
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
mail@wilo.lv

Lebanon
WILO SALMSON
Lebanon
12022030 El Metn
T +961 4 722280
wsl@cyberia.net.lb

Lithuania
WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

The Netherlands
WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway
WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland
WILO Polska Sp. z.o.o.
05-090 Raszyn
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania
WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia
WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia
WILO ME - Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.co.yu

Slovakia
WILO Slovakia s.r.o.
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
wilo@wilo.sk

Slovenia
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa
Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden
WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland
EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan
WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
110 Taipeh
T +886 227 391655
nelson.wu@
wiloemutaiwan.com.tw

Turkey
WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34888 Istanbul
T +90 216 6610211
wilo@wilo.com.tr

Ukraina
WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates
WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone -
South - Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA
WILO-EMU USA LLC
Thomasville,
Georgia 31792
T +1 229 5840097
info@wilo-emu.com

WILO USA LLC
Melrose Park, Illinois 60160
T +1 708 3389456
mike.easterley@
wilo-na.com

Vietnam
WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

Wilo – International (Representation offices)

Algeria
Bad Ezzouar, Dar El Beida
T +213 21 247979
chabane.hamdad@salmson.fr

Armenia
0001 Yerevan
T +374 10 544336
info@wilo.am

Bosnia and Herzegovina
71000 Sarajevo
T +387 33 714510
zeljko.cvjetkovic@ wilo.ba

Georgia
0179 Tbilisi
T +995 32 306375
info@wilo.ge

Macedonia
1000 Skopje
T +389 2 3122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk

Mexico
07300 Mexico
T +52 55 55863209
roberto.valenzuela@wilo.com.mx

Moldova
2012 Chisinau
T +373 22 223501
sergiu.zagurean@wilo.md

Rep. Mongolia
Ulaanbaatar
T +976 11 314843
wilo@magicnet.mn

Tajikistan
734025 Dushanbe
T +992 37 2312354
info@wilo.tj

Turkmenistan
744000 Ashgabad
T +993 12 345838
kerim.kertiyev@wilo-tm.info

Uzbekistan
100015 Tashkent
T +998 71 1206774
info@wilo.uz

August 2010

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

Nord
WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhause 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

Ost
WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

Süd-West
WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

West
WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Nord-Ost
WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52–53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

Süd-Ost
WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

Mitte
WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo–Fr von 7–18 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof
Heimgartenstraße 1-3
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Täglich 7-18 Uhr erreichbar
24 Stunden Technische Notfallunterstützung

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich
Zentrale Wiener Neudorf:
WILO Pumpen Österreich GmbH
Max Weishaupt Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz
EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbaidschan, Belarus, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Indien, Indonesien, Irland, Italien, Kanada, Kasachstan, Korea, Kroatien, Lettland, Libanon, Litauen, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Saudi-Arabien, Schweden, Serbien und Montenegro, Slowakei, Slowenien, Spanien, Südafrika, Taiwan, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, USA, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter **www.wilo.com**.

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Stand August 2010